UNIDAD ACADÉMICA COCHABAMBA

ESCUELA MILITAR DE INGENIERIA

"Wed. Jintonio, José de Guore"

Prestigio, Disciplina y Mejores Oportunidades

## PRIMER PARCIAL HOJA DE PREGUNTAS

CÓDIGO DEL ESTUDIANTE

CARRERA: CIENCIAS BÁSICAS ASIGNATURA: ESTADISTICA I FECHA: 02/09/2021

CURSO: 2C DOCENTE: Ing. Mgr. Félix Antonio Cuiza Barrenechea

UNIDADES TEMÁTICAS A EVALUAR

- 1.- Conceptos preliminares
- 2.- Distribuciones de frecuencias univariadas
- 3.- Medidas de tendencia central, de dispersión y de orden

## **RECOMENDACIONES PARA LOS ESTUDIANTES**

- 1. Los estudiantes tienen 5 (Cinco) minutos para interpretar el examen y solicitar aclaraciones al docente.
- El RAC-07 (RÉGIMEN DISCIPLINARIO), en el CAP IV. FALTAS Y SANCIONES, Art. 20 tipifica el FRAUDE O INTENTO DE FRAUDE EN EXÁMENES, como "CAUSAL DE SEPARACIÓN SIN DERECHO A REINCORPORACIÓN" de la EMI.
- 3. Mediante MOODLE en el Titulo correspondiente al Examen del Aula virtual de la asignatura el estudiante descargará el examen y subirá el examen resuelto en formato PDF.
- 4. Mediante TEAMS el estudiante está en la obligación de permanecer conectado durante el desarrollo del Examen para cualquier requerimiento del Docente y del Jefe de Carrera.
- 5. Tiempo de Duración:
  - a. "80 Minutos" para resolver el EXAMEN
  - b. "10 Minutos" para subir el examen resuelto en formato PDF
- 6. La resolución de los ejercicios debe estar con su enumeración e incisos respectivos, además que todos los resultados parciales y totales deben presentarse con sus respectivas unidades, y en recuadro.

## **EJERCICIOS**

**1.** Unos grandes almacenes disponen de un parqueo para sus clientes. Los siguientes datos representan el número de horas que permanecen en el parqueo cada automóvil que se ha registrado:

4, 4, 2, 4, 5, 3, 6, 3, 5, 3, 2, 1, 3, 7, 3, 1, 5, 1, 7, 2, 5, 2, 4, 7, 3, 6, 2, 2, 4, 1, 6, 4, 3, 3, 4, 5, 4, 3, 2, 4, 3, 2, 4, 4, 3, 6, 6, 4, 5, 5, 4, 5, 5, 1, 7, 4, 4, 3, 6, 5

## Se pide:

- a) (2 ptos.) Obtener una tabulación discreta para ese conjunto de datos, y la distribución de frecuencias completa.
- **b)** (0.5 ptos.) ¿Qué porcentaje de coches permanecen en el parqueo 4 horas o más? Encerrar en un círculo el resultado en la tabla
- c) (0,5 ptos.) ¿Cuál es la proporción de coches que se quedan 3 horas en el parqueo? Encerrar en un círculo el resultado en la tabla
- d) (0,5 ptos.) ¿Cuántos coches se quedan 5 horas o menos en el parqueo? Encerrar en un círculo el resultado en la tabla
- e) (1 pto.) Calcular el tiempo promedio de permanencia de los coches en el parqueo.
- f) (1 pto.) Determinar la mediana del tiempo de permanencia de los coches en el parqueo.
- g) (1 pto.) En un mismo gráfico presentar el diagrama de barras, el polígono de frecuencias y la campana de frecuencias.
- h) (1pto.) Realizar el diagrama de sectores
- **2.** (2.5 ptos.) Un conjunto de datos contiene 53 observaciones. El valor mínimo es de 42 y el máximo es 128. Se presentará como una clasificación de datos y se pide:
  - a) Presentando todas las clases en una columna marque la 1ra, 3ra, 5ta y 6ta clase que sugeriría?